

## ⑫ 公開特許公報 (A)

平2-202137

⑬ Int. Cl.<sup>3</sup>  
H 04 L 1/22識別記号  
厅内整理番号  
8732-5K

⑭ 公開 平成2年(1990)8月10日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全2頁)

⑮ 発明の名称 デジタル伝送路の切替システム

⑯ 特願 平1-21234

⑰ 出願 平1(1989)1月30日

⑱ 発明者 鹿嶋 克一 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内  
⑲ 出願人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目7番1号  
⑳ 代理人 弁理士 内原 晋

## 明細書

## 発明の名称

デジタル伝送路の切替システム

## 特許請求の範囲

一 デジタル情報を3系統以上の奇数系統のデジタル伝送路のおののおのに同時伝送する伝送手段と、伝送された前記奇数系統のデジタル情報を受信して位相を合せた上で多数決論理を取り、受信したデジタル情報の中から多数決のデジタル情報を出力する出力手段とを有することを特徴とするデジタル伝送路の切替システム。

## 発明の詳細な説明

## (産業上の利用分野)

本発明はデジタル伝送路の切替システムに関し、特に複数系統あるデジタル伝送路の切替システムに関するもの。

## (従来の技術)

従来、この種のデジタル伝送路の切替システムは、2系統のデジタル伝送路に対し受信側に切替器を設置し、2系統のうちどちらか一方の系統のデジタル情報を使用する切替システムとなっていた。

## (発明が解決しようとする課題)

上述した従来のデジタル伝送路の切替システムは、2系統のデジタル伝送路内的一方の系統を切替器を用いて出力するため、切替時にデジタル伝送路が瞬断するという欠点がある。

## (課題を解決するための手段)

本発明のデジタル伝送路の切替システムは、一 デジタル情報を3系統以上の奇数系統のデジタル伝送路のおののおのに同時伝送する伝送手段と、伝送された前記奇数系統のデジタル情報を受信して位相を合せた上で多数決論理を取り、受信したデジタル情報の中から多数決のデジタル情報を出力する出力手段とを有している。

## (実施例)

次に、本発明について図面を参照して説明する。

BEST AVAILABLE COPY

第1図は本発明の一実施例を示すブロック図である。

第1図において、本実施例は入力信号端子1を介して受信したデジタル情報aを3系統のデジタル伝送路3にほぼ同時に送信する分配器2と、デジタル伝送路3を介して送られてくるデジタル情報を受信して位相合せを行う位相合せ回路4と、位相合せを行った3系統のデジタル情報の多数決論理を取って多数決側のデジタル情報を出力信号端子6へ出力する多数決回路5とを有して構成している。

次に、本実施例の動作について説明する。

入力信号端子1を介してデジタル情報aを受信した分配器2は、3系統のデジタル伝送路3それぞれにデジタル情報aを送信する。

デジタル伝送路3を介して伝送されてくる各系統のデジタル情報aは位相合せ回路4の受信時点での1系統のデジタル伝送路3の状態が悪くデジタル情報a<sub>1</sub>に変形したとする。

まず、位相合せ回路4で受信した3系統それぞ

れのデジタル情報a<sub>1</sub>、a<sub>2</sub>を同期信号によって位相合せを行った上、多数決回路5で3系統それぞれのデジタル情報a<sub>1</sub>、a<sub>2</sub>の多数決論理の処理が行われ、結果的に多数決のデジタル情報aが出力信号端子6に出力される。

#### 〔発明の効果〕

以上説明したように本発明は、3系統以上の奇数系統のデジタル伝送路を介して伝送されてくるデジタル情報の内多数決論理を取ったデジタル情報を出力することにより、等価的に無瞬断でデジタル伝送路を切替えたことになるので、従来のようなデジタル伝送路の切替時によるデジタル情報の欠落がなくなり、デジタル情報伝送の信頼性を向上させることができる効果がある。

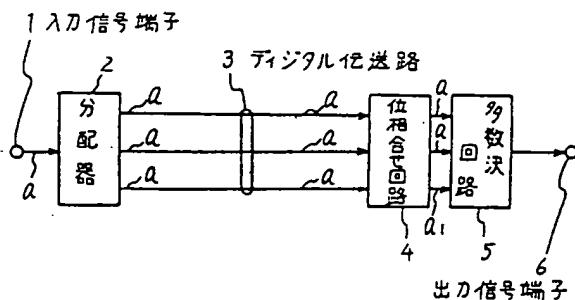
#### 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例を示すブロック図である。

1…入力信号端子、2…分配器、3…デジタ

ル伝送路、4…位相合せ回路、5…多数決回路、6…出力信号端子。

代理人 弁理士 内原 晋



第 1 図